Lane Medical Library

Ueber

primäre Sarkome

der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium

des

HERRN OBERMEDICINALRAT PROF. DR. BOLLINGER

vorgelegt von

Werner Koeppel

cand. med.

aus Münster in Westfalen.

München 1893.

Joh. Gg. Weiss'sche Buchdruckerei.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154015_0096

Ueber

primäre Sarkome

der Bauchhöhle.

Inaugural-Dissertation

zur

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

verfasst und einer

hohen medicinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

unter dem Präsidium

des

HERRN OBERMEDICINALRAT PROF. DR. BOLLINGER

vorgelegt von

Werner Koeppel

cand. med.

aus Münster in Westfalen.

München 1893.

Joh. Gg. Weiss'sche Buchdruckerei.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Primäre maligne Neubildungen des Peritoneums gehören im Vergleich zu den Tumoren anderer Organe zu den selteneren Vorkommnissen, und die Zahl der in Litteratur bekannt gewordenen Fälle ist eine ziemlich geringe. Nachdem durch die umfassenden Arbeiten Waldeyers bewiesen war, dass die Carcinome stets epithelialen Ursprungs seien, und somit eine scharfe Grenze zwischen den malignen Geschwülsten, den Sarkomen und Carcinomen, gezogen war, hielt man, da man meinte, dass das Peritoneum bindegewebigen Ursprungs sei, alle Tumoren desselben für Sarkome und nahm nur bei solchen mit ausgesprochen krebsartigem Gewebe, um sich aus der Verlegenheit zu reissen, „verirrte Epithelkeime“ an.

Erst in der letzten Zeit wurde durch die Gebrüder Hertwig nachgewiesen, dass die Brust- und Bauchhöhle Ausstülpungen des Urdarms seien, mithin epithelialen Charakters. Jetzt wusste man die Bildung von Carcinomen im peritonalen Gewebe sich zu erklären und fand dann wiederum auf grund histiologischer Untersuchungen, dass die Sarkome aus dem subserösen Bindegewebe oder dem der Gefässe entspringen. Weiter konnte man sich schwer die Eigenartigkeit im Wachstum jener Tumoren im Vergleich zu der anderer Organe erklären. Wir finden beim Sarkom, wie beim Carcinom der serösen Häute

ausser dem Auftreten in einfachen Geschwulsten ein Ergriffenwerden des ganzen Organs und eine Dissemination von massenhaft kleinen und grösseren Knötchen, die insgesamt ein und dasselbe typische Geschwulstgewebe zeigen.

Wie viel Klarheit auch die letzten Jahrzehnte in die Lehre von den Geschwülsten gebracht haben, in ebenso vielen Punkten müssen wir noch immer unser Nichtwissen zugestehen. Zwar hat Cohnheim die äusserst geistreiche Hypothese aufgestellt, dass die Entwicklung der Neoplasmen ihre Entstehung der Lebensfähigkeit embryonaler Keimanlagen verdanke. Diese embryonalen Gebilde können nach ihm durch ihre geringe Grösse unserer Beachtung sich entziehen; sie können scheinbar abgestorben Jahre lang im Körper verharren, bis sie schliesslich infolge einer äusseren Veranlassung, z. B. eines Traumas, aus ihrer Unthätigkeit aufgerüttelt werden und zu wuchern anfangen.

Eine gewisse Stütze hat die Cohnheimsche Theorie durch die Versuche Leopolds erhalten, der Knorpelstücke einem lebenden Kaninchenfötus entnahm, dieselben in die Bauchhöhle von Kaninchen brachte, und darnach das Wachstum der Knorpelstücke beobachtete.

Gerade von der Bauchhöhle aus können wir eventuell Aufklärung über diese viel umstrittene Frage erlangen und ich halte es daher für nicht unangebracht, einige neue und seltene Fälle von primären Peritonealtumoren, die in den letzten vier Jahren im pathologischen Institut zu München zur Beobachtung kamen und deren Beschreibung und Veröffentlichung mir von Hrn. Obermedicinalrat Professor Dr. Bollinger gütigst überlassen wurde, mitzuteilen.

Erster Fall.

Hämorrhagisches Spindelzellensarkom

in der Gegend des kleinen Beckens, ausgehend vom Peritoneum.

Krankengeschichte. N., Viktualienhändler, 41 J. a., hat 6 gesunde Kinder. Eltern und 7 Geschwister leben und sind gesund. An früheren Krankheiten will Patient nur Typhus durchgemacht haben. Ende 1891 fiel Patient vom Wagen auf die rechte Seite und war 3 Std. ohne Bewusstsein. Seit November 1892 bemerkte Patient, dass sein Leib sich ausdehne. Seit dem 12. Dez. fühlte er Magendrücken und Uebelkeit bei leerem Magen. Am 23. Dez. vorübergehende Bewusstseinstörungen Schwindelanfälle und Streckkrämpfe, die sich den nächsten Tag in stärkerem Maasse wiederholen. In der Blasengegend ist ein tellergrosser, lappiger Tumor fühlbar. Bei Cathedrisirung der Blase findet sich in dieser spärlicher, viel Mucin und krystallisierte Harnsäure enthaltender Urin. Lungengrenze bis zur vierten Rippe rechts hinaufgeschoben. Am 25. Dez. vollkommen reaktionslos, Collapserscheinungen. Exitus letalis am 26. Dez. 1892.

Die Sektion*) wurde am folgenden Tage gemacht; dem Bericht darüber werde ich die von mir an dem Präparat gemachten Beobachtungen einschliessen.

Mässig genährter Körper, mittelgross, Lunge und Herz normal. Milz von schlaffer Consistenz, klein und blutarm. Leber nicht vergrössert. In der Bauchhöhle findet sich eine mässige Menge blutig-seröser Flüssigkeit. Am Beckeneingang sitzt beiderseits mit dem parietalen Blatt des Bauchfells innig verwachsen und offenbar von demselben ausgehend eine grosse Geschwulstmasse von rundlich-ovaler Form, im ganzen fast mannskopfgross (Gewicht 4650 gr). Die Oberfläche grobhöckerig, mit Ein-

*) Sektionsjournal 1892. Nr. 762.

schnürungen versehen, von trübgrau-rötlicher Farbe. Der Tumor von achterförmiger Gestalt, aus zwei fast gleich grossen in der Mitte verschmolzenen Massen bestehend, schneidet sich ziemlich leicht und ist von hirnähnlicher Consistenz. Die Schnittfläche gleichmässig saftig glänzend und ebenfalls von trüb-grau-rötlicher Farbe. An der Basis der rechten Geschwulsthälfte — entsprechend dem Beckeneingang — ist die Verbindung mit dem Peritoneum eine innigere und ausgedehntere, als links, so dass mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass an der rechten Seite des Beckeneingangs der Ausgangspunkt des Tumors ist, während die Verbindung linksseitig mehr eine sekundäre Verwachsung desselben sein dürfte. Die Geschwulst selbst ist nach oben und vorn mit dem unteren Netzrande und den angrenzenden Darmschlingen verlötet und verwachsen, die Blase ganz umgreifend und comprimierend. Ferner finden sich in der nächsten Umgebung des oberen Geschwulstrandes sowohl am fettreichen Netz, als auch am Mesenterium und der Serosa des Darms eine grössere Zahl (6—8) haselnuss- bis hühnereigrosse rundliche, sekundäre meist gestielt aufsitzende Sarkomknoten, die makroskopisch mit dem grossen Tumor in jeder Richtung übereinstimmen. Retroperitoneale Lymphdrüsen nicht vergrössert. Magen- und Darmkanal zeigen ausser den obenerwähnten Verwachsungen keine bemerkenswerte Abweichung; Leber etwas derber, als normal.

Ueberblicken wir die Krankengeschichte und den pathologischen Befund, so haben wir es mit einem Patienten zu thun, der mit einem Tumor im Abdomen in einem ziemlich kachektischen Zustand in Behandlung stand. Der Zustand des Patienten macht die Annahme eines einfachen Tumors nicht sehr wahrscheinlich, namentlich, da wegen des kolossal raschen Wachstums an einen bösartigen, an ein Sarkom, gedacht werden muss; daher sahen auch die behandelnden Aerzte von einer Operation ab.

Rücksichtlich der Aetiologie des Falles müssen wir das Trauma, welches Patient ungefähr ein Jahr vor dem exitus letalis erlitten hat, in betracht ziehen. Doch ist das Trauma stets nur als Gelegenheitsursache, als accidentelles Moment, das gewiss neben einer lokalen Disposition oder einem dyskrasischen Verhältnisse des betreffenden Individuums der grössten Beachtung wert ist, anzusehen.

Einen rücksichtlich der Lokalisation und Entstehungsursache ganz analogen Fall finde ich von Chvostek (Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde 1866) beschrieben, den ich kurz mitteilen werde: „Soldat, 23 Jahre alt, erhielt einen Schlag auf den Unterleib. Einen Monat darauf fühlte er einen Tumor im Leibe, der rasch an Grösse zunahm. Bei der Sektion ergab sich eine Adhärenz der Bauchdecken mit dem Netze und den Dünndarmschlingen, sowie starke Verdickung des Peritoneum und Omentum majus.“

Bei der mikroskopischen Untersuchung unseres Falles, die sowohl am frischen Präparat, als auch an einer metastatischen Lymphdrüse nach längerer Aufbewahrung in Alkohol angestellt wurde, sieht man daher an den Schnitten das derbe Gewebe der Kapsel und von ihm ausgehend spärliche fibröse Züge. Zwischen diese sich unter einander verzweigenden Bindegewebsstränge sind zahlreiche Spindelzellen von mittlerer Grösse, die einen ziemlich grossen Breitendurchmesser haben, was auf die endotheliale Abstammung des Tumors hinweist, eingestreut. Die Zellkerne sind rund und bläschenförmig und haben ein oder mehrere Kernkörperchen. Eine Anordnung der Zellen in Nestern ist nirgends wahrzunehmen. Zwischen den massenhaften Spindelzellen sieht man ganz vereinzelte kleinere Rundzellen.

In grosser Anzahl sind Blutgefässe vorhanden, die sehr dünne Wandungen besitzen.

Ueberall finden wir also einen bindegewebigen Charakter der Neubildung. Die spindelförmigen Zellen sind regellos angeordnet und stets durch Intercellularsubstanz von einander getrennt. Wir müssen daher die Neubildung als ein Spindelzellensarkom ansprechen.

Wir wissen, dass die Sarkome sich aus den verschiedenen zur Gruppe der Bindesubstanz gehörigen Gewebsarten entwickeln können. Je weiter sie in der Entwicklung begriffen sind, um so häufiger ist in ihnen der Charakter des physiologischen Muttergewebes zu erkennen. So finden wir bei Sarkomen des Periostes Neigung zu Knochenbildung, an denen der Chorioidea Neigung zu Pigmentbildung. Entstehen sie aus fibrösen Bindegewebe, so findet man vorwiegend Spindelzellen. Natürlich ist hiebei immer die Voraussetzung gemacht, dass das Wachstum der Neubildung kein allzu rasches ist, da sich dann die Zellen nicht umbilden können.

Je langsamer die Zellproliferation, um so geringer ist auch die Tendenz zur Metastasenbildung und um so weniger bösartig ist der Fall.

Zweiter Fall.

Primäres Spindelzellensarkom

in der Gegend des Nabels, ausgehend vom parietalen Blatte des Peritoneums.

Dieser Fall kam in der Klinik des Herrn Geheimrats von Ziemssen zur Beobachtung.

Anamnese: Versicherungsagent, 51 Jahre alt, erkrankte im Sommer 1891 angeblich infolge grosser nervöser Aufregung mit Appetitlosigkeit, Magendruck und häufigem Erbrechen besonders bei nüchternem Magen. Seit Ende Oktober stark aufgetriebener Leib, zugleich heftige Schmerzen auf der linken Seite des Leibes. Von Jugend auf träger Stuhl, Ursache nicht anzugeben.

Status praesens: In der linken Bauchhälfte ein straussneigrosser Tumor von derber Consistenz, höckerig, der drei Finger breit über die Nabellinie reicht. Nach unten und seitlich ist der Tumor gut abzugrenzen. Im oberen Teil zeigt er tympanitischen Darmschall, während er sonst gedämpften Schall gibt. Seitlich gut verschieblich, in vertikaler Richtung sehr wenig; von der Leber und Milz leicht abgrenzbar. Bei der Aufblähung vom Rectum aus sieht man deutlich das Colon über den oberen Teil der Geschwulst sich als queren Wulst ausbreiten. Urin eiweissfrei, spez. Gew. 1,014.

9./XII. 91. Operation: Bauchschnitt in der Medianlinie oberhalb des Nabels beginnend bis 10 cm unterhalb desselben. Peritoneum von grossen Venen durchzogen, überall mit dem Tumor verwachsen, ebenso das Colon transversum. Leberrand frei, normal anzufühlen. Tumor von abnormer Grösse, nach hinten hin sich verschmählernd. Schluss der Operationswunde.

Heilung per primam intentionem; nie Fieber (36,8 bis 37,5); am 1./I. 92 Entlassung. Sehr grosse Schwäche, Anaemie; der Tumor, seit der Operation gewachsen, wölbt sich stärker vor am Abdomen. Bauchwand fest geschlossen. Exitus letalis 22./I. 92.

Sektionsbefund:[1]) Ziemlich schlanker, grosser gut gebauter, männlicher Leichnam: Haut weisslich mit einem Stich ins Gelbliche. Thorax etwas flach, Abdomen ziemlich gespannt vorgewölbt. In der Gegend des Nabels und etwas links davon eine resistente Masse, offenbar aus mehreren grösseren Knoten bestehend. In der Medianlinie eine etwa 16 cm lange Narbe von weiss-bläulicher Farbe, rechts und links derselben noch Stichöffnungen als

[1]) Sektionsjournal des pathol. Instituts. 1892. Nr. 70.

livid gefärbte Punkte erkennbar. Die Narbe ist mit den gefühlten Tumoren verwachsen.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle liegen in der erwähnten Gegend grosse Tumormassen vor, die in weiter Ausdehnung mit dem parietalen Peritonealblatte verwachsen sind. Das Quercolon ist bis dicht über die Symphyse herabgedrängt, zum Teil von den Massen überlagert, die sich zwischen ihm und dem Magen befinden und bis zur Wirbelsäule in die Tiefe reichen. Die Hauptmasse der Darmschlingen ist nach rechts verlagert. Die Leber überragt kaum den Rippenrand, Magen liegt handtellergross vor. Zwerchfellsstand beiderseits vierte Rippe. Rippenknorpel sind stark verkalkt. Muskulatur blassbraun, trocken.

In beiden Pleurahöhlen ein Quart etwas trüber, gelblicher Flüssigkeit. Linke Lunge voluminös, Spitze nicht verwachsen. Pleura über dem Unterlappen sammetartig getrübt mit frischem fibrösen Belag. Oberlappen blass, lufthaltig. Unterlappen blut- und saftreich. Rechte Lunge ebenfalls voluminös. Ober- und Mittellappen lufthaltig. Unterlappen konsistenter, Pleura getrübt, Gewebe blut- und saftreich.

Herz von entsprechender Grösse, mässige Fettauflagerung, Coronargefässe geschlängelt, Klappen schlussfähig. Rechter Ventrikel gut hühnereigross, Endocard durchsichtig; Vorhofendocard blutig imbibiert. Linker Ventrikel von Hühnereigrösse und mit Blutgerinnsel angefüllt. Endocard getrübt. Klappen ohne Veränderung. Aortenintima leicht fleckig getrübt; Papillarmuskeln nicht sehr stark entwickelt; Vorhofwandung verdickt.

Milz etwas vergrössert; Kapsel gespannt, leicht getrübt. Auf der Schnittfläche Gerüst und malpighische Körperchen deutlich sichtbar. Die Serosa der freien Darmschlingen glatt, graubraun gefärbt, zum Teil durch dünne Spangen mit dem Tumor verwachsen. Colon ist

stark gebläht, schwarzgrün gefärbt. Im Dünndarm chokoladefarbener, mit grösseren Brocken gemischter breiiger Inhalt; Schleimhaut ödematös geschwellt, ohne Geschwüre. Nirgends in der Darmwandung finden sich Geschwulstmassen.

Magen stark erweitert, mit graugrünlicher Verfärbung; der Pylorusteil eng verwachsen mit den erwähnten Geschwulstmassen und schwammig infiltriert. Etwa 4 cm oberhalb des Pylorus an der grossen Curvatur mitten in der Infiltration ein gut gänseeigrosses, schwarzgrünliches, wahrscheinlich sekundäres Geschwür mit fetzigen aufgeworfenen Rändern. In der schiefrig verfärbten Magenwand zerstreut noch derbe erbsengrosse Knoten mit zentraler Delle. Die epigastrischen Drüsen etwas geschwellt. Die Tumormassen zwischen Magen und Colon transversum nehmen fast das ganze Mesenterium ein und gehen bis zur Wirbelsäule, woselbst die retroperitonealen Drüsen mitergriffen sind. Die ganze Neubildung setzt sich aus mehreren apfel- bis kindskopfgrossen Tumoren zusammen, von grauweissem, markigem Aussehen, im Zentrum hämorrhagisch gefärbt, stellenweise sehr weich, fast zerfliessend. Tiefe Einschnitte führen auf jauchig zerfallene Massen. Leber und Gallenblase normal.

Linke Niere nicht vergrössert, fibröse Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt, graurot, Venae stellatae deutlich sichtbar; an der Spitze eine etwa kastaniengrosse Cyste, gefüllt mit gelblicher Flüssigkeit.

Rechte Niere zeigt an der Oberfläche drei kleine linsengrosse Cysten; im übrigen, wie die linke.

Anatomische Diagnose: Sarkom des Peritoneums und Magens. Nebenbefunde: Pleuritis sero-fibrinosa; Gastritis et Enteritis chronica.

Mikroskopisch wurde festgestellt, dass die Geschwulst ungeheuer reich an breiten Spindelzellen war,

die in ein feines Netz von Bindegewebszügen eingestreut waren, mithin wurde hier die anatomische Diagnose auf primäres Spindelzellensarkom des Peritoneums präzisiert.

Dritter Fall.

Grosses Fibrosarkom des Peritoneums und des Netzes.

Auch dieser Fall kam in der Klinik des Herrn Geheimrats von Ziemssen zur Beobachtung.

Status praesens: Köchin Anna K., 21 Jahre alt. In der rechten Bauchhälfte ist ein grosser Tumor zu fühlen mit steinharter Oberfläche. Farbe der Haut und der Schleimhäute enorm blass. Wegen der fingerförmigen Ausbreitung des Tumors wird die Diagnose auf Neoplasma des Peritoneums oder des Omentums gestellt.

Verlauf: Heftiges, andauerndes Erbrechen. Trotz Morphiuminjektionen besteht fast vollständige Schlaflosigkeit. Schwäche und Abmagerung fast von Tag zu Tag zunehmend. Auftreten einer fast handtellergrossen, absoluten Dämpfung R. H. U., in deren Bereich das Athmungsgeräusch aufgehoben ist. Starke Prominenzen des stetig wachsenden Neoplasmas, die an Echinococcus multilocularis erinnern. Starker Decubitus. Exitus letalis am 29./VI. 1892.

Sektionsbefund:[1]) Schlanker, hochgradig abgemagerter Körper. Haut sehr blass; spärliches Fettpolster; Bauch aufgetrieben.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle finden sich die Eingeweide mit dem Peritoneum innig verwachsen. Zwischen

[1]) Sektionsjournal des pathol. Instituts. 1892. Nr. 429.

unterem Leberrand und Colon mässige Menge seröser Flüssigkeit. Grosses Netz stark verkürzt, von grauweisser Farbe 1½ cm dick, bretthart. Peritoneum mit streifig fleckiger Zeichnung, und stecknadelkopfgrossen Knötchen mit schiefrigem Hof.

Lungen zeigen pleuritische Verwachsungen. Herz sehr klein, sonst normal.

Der Magen, am Pylorusteil etwas dilatiert, enthält eine mässige Menge gelbbräunlicher Flüssigkeit mit einigen schwarzen Flocken gemischt. An der unteren Fläche des Pylorus ist das lig. gastro-colicum von einer starren Infiltration durchsetzt mit derben knorpelharten Knötchen. An einzelnen Stellen sind die Dünndarmschlingen durch Spangen untereinander verwachsen.

Beide Douglas'schen Räume vollständig obliteriert.

Leber verkleinert, blutarm. Nieren gehörig. Genitalien ohne besonderen Befund.

Anatomische und mikroskopische Diagnose: Fibrosarkoma peritonei et omenti.

Vierter Fall.

Diffuses Fibrosarkom des Peritoneums.

Taglöhnersfrau Josepha M., 52 Jahre alt, hat dreimal geboren, klagt über Schmerzen in der Bauchhöhle, die sie nicht genauer lokalisieren kann. Stuhl fast immer angehalten.

Die Sektion,[1]) die am 23./XI. 91 vorgenommen wurde, ergab primäre Fibrosarkomatose des Bauchfells.

Der Befund war kurz folgender: Mittelgrosse, weibliche Leiche, Haut ziemlich blass, Abdomen vorgewölbt,

[1]) Sektionsjournal des pathol. Instituts. 1891. Nr. 710.

Pupillen eng, Mammae atrophisch. In der Mittellinie des Abdomen eine lange, frisch vernähte Wunde von ungefähr 15 cm Länge.

Beim Eröffnen der Peritonealhöhle entleert sich etwas gelbliche, leicht getrübte Flüssigkeit Das parietale Blatt des Peritoneums ist verdickt und schiefrig verfärbt, mit kleinen Knötchen besät. Dünndarm vorliegend, Colon aufgetrieben, Dünndarmschlingen unter sich verwachsen. An der Rückfläche des Colon zeigen sich zahlreiche, grauweisse bis gelbliche Einlagerungen. Zwerchfellsstand beiderseits 5. Rippe.

Bei Eröffnung der Pleurahöhle finden sich die Lungen normal, in der Höhle etwas Transsudat.

Milz klein, Kapsel verdickt, Gewebe weich, Schnittfläche dunkelbraun-rot, mit mehrfachen kleinen, schwarzen Pigmentirungen. Beide Flächen des Zwerchfells mit ähnlichen Knötchen, wie die Darmserosa bedeckt. Magen mässig weit, Drüsen der grossen Curvatur geschwellt, Schnittfläche markig. Magenschleimhaut stark gefaltet, auf der Höhe der Falten kleine Metastasen. Magen fast ohne Inhalt; im ganzen Colon reichlicher, gelblicher und breiiger Kot. Innenfläche der Wandung nicht verändert. Serosa schiefrig verfärbt mit zahlreichen kleinen Knötchen.

Leber zeigt deutliche Schnürfurche. An Stelle der Gallenblase zeigt sich ein hühnereigrosser Knoten, der mit dem Colon transversum verwachsen ist. Beim Eröffnen desselben besteht er aus einer dicken, sackartigen Wandung von knorpelartiger Härte; im Innern 8—12 weisse Gallensteine.

Nieren normal; Blase contrahiert, an ihrer hinteren Wand ein linsengrosser, von hämorrhagischem Hof umgebener Fleck. Genitalapparat ohne besonderen Befund.

Da sich die Knötchen, die alle mikroskopisch den Bau der Fibrosarkome zeigen, nur am Peritoneum finden,

in den Organen der Bauchhöhle, speziell im Magen keine Neubildungen aber zu sehen sind, mit Ausnahme der geschwollenen Drüsen der grossen Curvatur, die nicht als Ausgangspunkt angenommen werden können, da sich nirgends ein Gewebszerfall nachweisen lässt, so kann die Fibrosarkomatose also nur primär vom Bauchfell ausgegangen sein.

Es dürfte wohl von Interesse sein, die in der Literatur veröffentlichten Fälle von primären peritonitischen Sarkomen kurz zu erwähnen. Eine gute Zusammenstellung derartiger Neubildungen hat Laue gegeben, dessen Darstellung ich mich hier kurz anschliessen werde.

Laue teilt zwei Fälle mit, von denen der eine unserem zweiten, der andere unserem vierten in mancher Beziehung gleichen.

Der erstere ist ein Fall von primärem, kleinzelligem, hämorrhagischem Spindelzellensarkom des kleinen Netzes bei einem 58jährigen Patienten. In der Bauchhöhle fand sich ein über mannskopfgrosser Tumor von rundlicher Form und dunkelbrauner Farbe, der zwischen Leber, Kolon und Magen eingelagert ist, aber in diesen Organen keine Metastasen gebildet hatte. Ferner beschreibt Laue einen Fall von primärem, diffus auftretendem Fibrosarkom des Peritoneums bei einem Patienten von 44 Jahren. Das Bauchfell war weisslich getrübt, undurchsichtig und stellenweise körnig granuliert. Das Gekröse des Dünn- und Dickdarms erscheint stark narbig geschrumpft und schwielig, körnig verdickt.

Waldeyer beobachtete ein Lipomyxosarkom [1]) und ein Angiosarkom [2]) des Mesenteriums, beide von ungewöhnlicher Grösse; ersteres wog 32½, letzteres 20 Kilogramm.

---

[1]) Virchows Archiv. Bd. 32.
[2]) ibid. Bd. 55.

Nasse[1]) beschreibt einen 9 Pfund schweren Tumor des Mesenteriums, ausgehend von einer Lympfdrüse. Es war ein grosszelliger Spindelzellensarkom des Peritoneums ohne Metastasenbildung.

Cyrus[2]) veröffentlicht ein äusserst bösartiges Sarkom bei einem Kinde von 5 Jahren, ausgehend von einer Lymphdrüse an der porta hepatis.

Fragen wir uns jetzt nach dem Unterschiede der Sarkome von den Fibrosarkomen. Nach Virchows Definition ist ein Sarkom eine Formation, deren Gewebe der Bindesubstanz angehört, und die sich von der scharf zu trennenden Spezies der bindegewebigen Gruppe nur durch die vorwiegende Entwicklung der zelligen Elemente unterscheidet. Lücke teilt die Sarkome nach einem doppelten Prinzip ein, nach einem histologischen (Rund-, Spindel- und Riesenzellensarkome) und nach einem klinischen. Er scheidet bei letzterem Prinzip die weichen von den festen.

Die weichen Sarkome (Markschwämme) können histologisch aus Spindel- oder aus Rundzellen bestehen.

Die festen Sarkome verdanken, wenn sie nicht Osteosarkome sind, ihre Consistenz der grossen Beimischung von Bindegewebe und deshalb wird diese Gruppe besonders von den Fibrosarkomen gebildet. Ein längere Zeit bestehendes Fibrom kann durch rascheres Wachstum und Wucherung der zelligen Elemente zu der Gruppe der Sarkome übergehen.

An den Präparaten vom dritten und vierten Fall sehen

[1]) Virchows Archiv. Bd. 94.

[2]) Beitrag zur Lehre der Lymphosarkome. Dissert. Greifswald. 1888.

wir Stellen, wo noch rein fibröse Massen existieren, während an anderen Stellen sich die zelligen Elemente der Sarkome entwickelt haben.

Gegenüber diesen Fortschritten der pathologisch-anatomischen Diagnose, die wir der mikroskopischen Technik verdanken, hat die klinische Kenntnis nicht Halt gemacht. Wir schliessen jetzt mit Hilfe der Casuistik aus dem Sitz und der Art des Wachstums der Geschwulst auf ihr Gewebe. Vermöge der Auskulation und Perkussion haben wir ziemlich genaue Bilder der Organe im Innern des Körpers und deren Gestaltveränderungen, die so häufig ganz bestimmten pathologischen Veränderungen entsprechen, während früher, wie Spencer Wells sagt, dichte chirurgische Dunkelheit über dem Abdomen lag. Dazu kommt dann noch bei den Organen des Unterleibs die Untersuchung per vaginam und per rectum.

Trotz alledem wird die Diagnose der Tumoren des Peritoneums wesentlich dadurch erschwert, dass das Bauchfell mit seinen Anhängen, dem Mesenterium und Omentum fast die ganze Bauchhöhle auskleidet. In betreff der Diagnose von peritonitischen Tumoren hat man sich folgende Fragen zu beantworten: 1. ist die Geschwulst eine gut- oder bösartige Neubildung und 2. hat man es mit peritonitischen Spangen und Exsudatmassen oder mit einem soliden Tumor zu thun? Die Beantwortung der ersten Frage ergibt sich aus dem Wachstum und der Metastasenbildung der Geschwulst, dann aber auch aus dem Aussehen des Patienten.

Bei Beantwortung der Frage 2 hat man folgende Punkte in Erwägung zu ziehen. Zunächst sind die Grenzen eines derartigen Tumors nicht genau abzutasten, sondern verlieren sie sich ganz allmählich in dem umgebenden Gewebe, so müssen peritonitische Verwachsungen vorhanden sein. Sodann ist die Anamnese in betracht zu

ziehen, ob Entzündungen der drüsigen Organe, Erkrankungen der Geschlechtsteile, stärkere Verdauungsbeschwerden längere Zeit bestanden haben, die ihrerseits zu Verklebungen geführt haben können. Ist endlich der Tumor ein solider, so ergiebt die Perkussion reinen Schenkelschall, anderenfalls haben wir eine Dämpfung mit mehr oder weniger tympanitischem Schall, je nach der Menge der in den Tumor hereingezogenen Darmschlingen, die vielfach gurrende Geräusche bei der Auscultation vernehmen lassen.

Kommen wir mit diesen Betrachtungen noch nicht zum Ziele, so müssen wir die Diagnose durch Exclusion der einzelnen anderen Organe zu präzisieren suchen. Ein Tumor des Pankreas, der meistens carcinomatöser Natur sein dürfte, könnte nur angenommen werden bei einem Patienten von kachectischem Aeussern, die Geschwulst müsste der Lage der Bauchspeicheldrüse entsprechen und jedes andere Organ der Umgebung auszuschliessen sein, da die pankreatischen Neubildungen wohl zu den allerseltensten gehören.

Weiterhin sind in differenzialdiagnostischer Hinsicht Tumoren der Leber und des Colon transversum in betracht zu ziehen; diese haben ein gemeinsames Charakteristicum, nämlich eine deutlich sicht- und fühlbare respiratorische Verschieblichkeit. Bei Magentumoren beobachtet man häufig eine Ortsveränderung der Geschwulst unter den Bauckdecken nach Aufblähung des Organs.

Neubildungen des Darmes geben meist gedämpft tympanitischen Schall und erscheinen meistens in vivo viel voluminöser, als sie sich bei der Sektion ergeben, da der Kot sich über der Geschwulst massenhaft ansammelt.

Die Wandermilz und Wanderniere, die auch zu Verwechslungen Anlass geben können, sind nicht allzu häufig. Ihre Diagnose beruht auf den diesen Organen zukommenden

palpatorischen Erscheinungen. Bei der Wandermilz fehlt ausserdem natürlich die Milzdämpfung an der normalen Stelle.

Zum Schlusse möchte ich noch die in differenzialdiagnostischer Beziehung hierher gehörigen Tumoren auf hysterischer Basis erwähnen.

Zuweilen ist dann der Bauch so stark vorgewölbt, dass eine Schwangerschaft bei oberflächlicher Untersuchung vorgetäuscht werden kann. Der Leib ist resistent und an keiner Stelle eindrückbar; daneben aber findet man überall über der Geschwulst nicht gedämpften Schall, sondern rein tympanitischen. Hier kann gewöhnlich nur die Untersuchung in der Narkose zur Lösung des Rätsels führen, wobei der Tumor verschwindet.

Zum Schlusse möge es mir gestattet sein, dem Herrn Geheimrat Professor von Ziemssen, sowie Herrn Dr. Schönwerth, prakt. Arzt in München, deren freundlichem Entgegenkommen ich die Krankheitsberichte verdanke, insbesondere aber Herrn Obermedizinalrat Prof. Dr. Bollinger für die Unterstützung, die er mir bei der Anfertigung dieser Arbeit zu teil werden liess, meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Ziegler, Lehrbuch der pathol. Anatomie.
Virchow, Arschiv der pathol. Anatomie.
Virchow, Sammlung klin. Vorträge.
Oesterreichische Zeitschrift für prakt. Heilkunde. 1866.
Lehmann, Ueber peritonitische Tumoren. Dissert. 1890.
Laue, Ueber primäre maligne Neubildungen des Bauchfells. Inaug.-Dissert. Präs. Bollinger. München 1890.
Volkmann, Sammlung klin. Vorträge.